

公開実用平成 2-142049

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平2-142049

⑬ Int. Cl.⁵

B 41 J 29/04
29/00

識別記号

庁内整理番号

8804-2C

⑭ 公開 平成2年(1990)11月30日

8804-2C B 41 J 29/00

S

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全頁)

⑮ 考案の名称 ケースと底板の取付構造

⑯ 実 願 平1-45980

⑰ 出 願 平1(1989)4月19日

⑱ 考 案 者 池 上 信 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

⑲ 出 願 人 セイコーエプソン株式会社 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 鈴木 喜三郎 外1名

明 細 書

1. 考案の名称

ケースと底板の取付構造

2. 実用新案登録請求の範囲

ケース上面から、下面に貫通する穴を有する、底板固定部を、ケース下面に設けた、ケース本体と、前記、底板固定部に対応した位置に、ケース固定部を有する底板、前記ケース本体と、前記、底板を固定する外部部材とからなり、前記ケース上部より、前記外部部材によって、前記ケース本体と、前記底板とを取付け、かつ、前記外部部材と底板を、アース経路とした事の特徴とする、ケースと底板の取付構造。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、プリンタ等のケースと底板の取付構造に関する。

〔従来の技術〕

従来の取付構造では、ケース本体と底板の固定部は、側面に設けられたり、あるいは、底板側より、外部部材によって、ケース本体と、底板を固定する構造がとられていた。そのため、プリント等のアース経路は、ケース本体と底板の固定とは異なる場所に、固定用外部部材とは異なる部材を用いて、構成しなければならなかった。

〔考案が解決しようとする課題〕

上記、従来の固定構造では、ケース本体と底板の固定と、アース経路の構成を異なる場所に、異なる部材を用いて設置する事となり、取付け部品点数も多く、取付工数も増大し、又、それら管理工数も、必要となり、高価な製品となっていた。更に、製品構成上も、アース経路を設ける為のスペースが、ケース固定とは、別に必要となり、スペース効率の低下を招いている。

そこで、本考案は、上記欠点を解決しようとするもので、その目的とするところは、ケース本体と底板の固定部をアース経路とした、安価で省ス

ベースのケースと底板の取付構造を提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

本考案の取付構造は、ケース上部から、下部に貫通する穴を設けた、底板固定部を、ケース下部に有する、ケース本体と、前記、底板固定部に対応した位置に、ケース固定部を有する底板、前記ケース本体と、前記底板を固定する外部部材とからなり、前記ケース上部より、前記外部部材によって、前記ケース本体と前記底板とを取付け、かつ、前記外部部材と底板をアース経路として、構成したものである。

〔実施例〕

以下、本考案について、実施例に基づき、詳細に説明する。

第1図は、本考案の一実施例で、ケース本体と底板の取付構造断面図である。

第1図で、1はケース本体、2はプリンタ本体である。前記ケース本体1には、前記プリンタ本体2を取り付ける、ケース上面1aから、ケース

下面 1 b に設けられた、底板固定部 1 c まで貫通穴 1 d が構成されている。前記プリント本体 2 には、ネジ等の公知の手段で固定された、アース部材 3 が取付けられており、該アース部材 3 には、ケース本体 1 に取付けた時、前記貫通穴 1 d に対応する位置にアース穴 3 a が設けられている。4 は底板、該の底板 4 には、前記ケース本体 1 に取付けた時、前記底板固定部 1 c に対応する位置に、ネジ穴が設けられた、ケース固定部 4 a が構成されている。5 は回路基板、該回路基板 5 には、回路部品 6 等が配置接続されており、前記ケース固定部 4 a に対応する位置には、回路基板取付穴 5 a が設けられている。7 は、ケース本体 1 と底板 4 を固定する為の外部部材である固定ネジであり、該固定ネジ 7 は、前記アース部材 3 と同様に、電氣的導通性のある材料で作られている。

ここで上記構成に基づき、取付手順に従って、本実施例を説明する。

第 1 図で、底板 4 に回路基板 5 をネジ等の公知の手段によって取付ける。次にケース本体 1 を組

込み、更にプリンタ本体 2 を組込む。最後に固定ネジ 7 を、アース部材 3 に設けられたアース穴 3 a、ケース本体 1 に設けられた貫通穴 1 d、回路基板 5 に設けられた回路基板取付穴 5 a に通して、底板 4 に設けられた、ケース固定部 4 a のネジ穴にねじ込み、ケース本体 1 と底板 4 を固定する。一方アース経路は、プリンタ本体 2、アース部材 3、固定ネジ 7、底板 4 と確保され、固定ネジ 7 によって、ケース本体 1 と底板 4 の固定と同時にアース経路が確保されている。

尚、本実施例では、ケース本体 1 と底板 4 の固定構造をアース経路として述べたが、更にプリンタ本体 2 をも、固定ネジ 7 によって固定し、アース部材 3 を取除いた構造でも、該機能には、全く問題ない事は言うまでもない。

〔考案の効果〕

以上述べた様に、本考案によれば、ケース本体の上面より下面に貫通穴を設け、該貫通穴に固定ネジを通してケース本体と底板を固定し、かつ、該固定ネジをアース経路として構成した。これに

より、簡素な部品構成で、アース経路の実現を可能とし、安価な、ケースと底板の取付構造を提供できるだけでなく、固定ネジをアース経路とした事により、従来必要であった、アース経路を確保する為のスペースが不要となり、省スペース化が図られ、コンパクトな製品の提供も可能となった。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例で、ケース本体と底板の取付構造断面図である。

- 1 ケース本体
- 1 a . . . ケース上面
- 1 b . . . ケース下面
- 1 c . . . 底板固定部
- 1 d . . . 貫通穴
- 2 プリント本体
- 3 アース部材
- 3 a . . . アース穴

4 底板

4 a ケース固定部

5 回路基板

5 a 回路基板取付穴

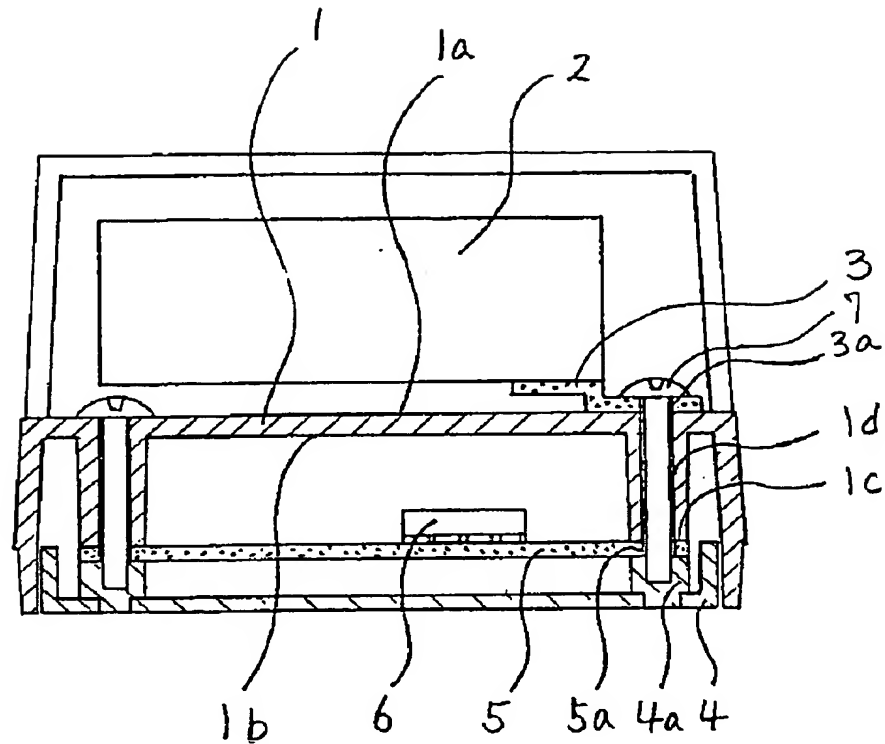
6 回路部品

7 固定ネジ

以 上

出願人 セイコーエプソン株式会社

代理人 弁理士 鈴木 喜三郎 (他 1 名)



第 1 図

676

実開2-142049

出願人セイコーエプソン株式会社
代理人弁理士鈴木喜三郎(他1名)